

État des lieux de la digitalisation au niveau des PME algériennes :

Cas des PME de la ZAC Taharracht –Akbou

State of the digitalization at the level of Algerian SMEs: Case of SMEs of the ZAC Taharrachet -Akbou

Siham BERRAHRAH *
Laboratoire (MAGIPA), École
Supérieure de Commerce,
Algérie.
s_berrahrah@esc-alger.dz

Pr. Amina BERREZIGA
École Supérieure de Commerce,
Algérie.
a_berreziga@esc-alger.dz

Reçu:13 /10/2021

Accepté:07/12/2021

Publié:30/12/2021

Résumé:

À nos jours, le digital devient une réalité incontournable de la dynamique économique et un vecteur de compétitivité. Cet article propose une étude visant à analyser la réalité de la transformation digitale au niveau des Petites et Moyennes Entreprises (PME) industrielles. L'objectif est de montrer la position de ces entreprises de taille réduite en matière de cette démarche, qui, au cœur d'une économie ouverte guidée par le savoir et les innovations technologiques, semble indispensable.

Mots clés: Digitalisation, PME algérienne, industrie, compétitivité, management.

Abstract:

Today, digital remains unavoidable reality of economic dynamics and a vector of competitiveness. This article proposes a study aimed and analyzing the reality of digital transformation at the level of industrial Small and Medium Enterprises (SMEs). The objective is to show the position of these small companies in terms of this approach, which, in the heart of an open economy guided by knowledge and technological innovations, seems essential.

Keywords: Digitalization, Algerian SMEs, industry, competitiveness, management.

* Siham BERRAHRAH

Introduction:

Avec l'avènement de la révolution technologique, l'ouverture et la flexibilité des marchés, la compétitivité des entreprises repose sur leurs capacités à répondre à cette tendance concurrentielle. De ce fait, le digital ne représente plus seulement des opportunités à saisir, il est une réalité incontournable de la dynamique économique mondiale et un outil de croissance que trop d'entreprises peinent à relever. Il est en marche sur tous les niveaux stratégiques et opérationnels et touche toute l'activité de l'entreprise : marketing et commerciale, production et distribution, collaboration, organisation du travail et management du capital humain. La digitalisation est une nouvelle façon de travailler qui porte sur des pratiques managériales innovantes aboutissant à redéfinir les normes de productivité, ses leviers sont nombreux et l'intérêt de son intégration porte sur chaque dimension et service de l'entreprise.

- Études antérieures :

Sur le plan académique, plusieurs chercheurs se sont intéressés à la question de la digitalisation et ses effets sur les entreprises. Une étude est réalisée par **F. Nwamen, (2006)**, auprès de deux zones industrielles au Cameroun, 54 entreprises de domaines et de tailles variés ont été enquêtées, dont l'objectif est de déceler et d'apprécier le degré d'utilisation des TIC (Technologie de l'Information et de la Communication) au sein des entreprises et d'établir la relation entre ce degré d'utilisation et le niveau de performance desdites entreprises, l'étude a montré que les TIC sont utilisés dans les entreprises, principalement, pour la recherche d'information, faire le commerce, la communication, l'échange des données, et de faire connaître l'entreprise, ainsi, l'étude a montré que la performance commerciale est fortement influencée par les TIC, et dépend positivement avec le degré d'utilisation d'Internet, d'Intranet, et de la téléphonie mobile. Dans le même contexte, **P. Bello, (2019)**, a réalisé une analyse auprès de 43 PME Camérouniennes à travers une étude hypothético-déductive, l'objectif est d'apprécier l'impact de la digitalisation sur la performance des PME dans les pays en voie de développement, l'étude a montré que la digitalisation a un effet significatif et positif sur la performance des entreprises. De leur part, **H, Diouani et al, (2018)**, à travers une étude comparative entre deux PME algériennes basée sur une analyse qualitative des activités marketing sur leurs sites web et leurs pages sur les réseaux sociaux, ont montré que les entreprises algériennes n'utilisent pas pleinement leurs sites Web comme outil de marketing, la plupart d'entre elles font leurs efforts pour développer des applications de diffusion d'informations, alors que d'autres se concentrent sur les

applications de communication. C'est dans la perspective de ses travaux que s'inscrit notre étude, par ailleurs, cette nouvelle tendance de l'économie mondiale n'est pas sans conséquence sur les entreprises algériennes et les grands groupes ne sont plus les seuls à devoir adapter leurs pratiques pour survivre. De ce fait, nous avons choisi de consacrer ce travail pour étudier la digitalisation au niveau des PME, En limitant l'étude sur le secteur industriel, nous proposons la problématique suivante :

- **Dans quelle mesure la digitalisation est mise en œuvre au niveau des PME industrielles ?**

Pour donner une suite logique à notre problématique, nous l'avons décomposé en trois sous questions comme suit :

- Quel est le niveau de digitalisation au sein des PME industrielles algériennes ?
- Quels bénéfices peuvent être tirés de la digitalisation au sein des PME industrielles algériennes ?
- Quels sont les freins à la digitalisation des PME industrielles algériennes ?

Afin de donner des réponses claires à nos questionnements, nous proposons les hypothèses suivantes :

H1 : Les PME industrielles algériennes ont un niveau de digitalisation avancé.

H2 : La digitalisation porte des bénéfices pour les PME industrielles algériennes.

H3 : Ils existent des freins à la digitalisation des PME industrielles algériennes.

- **L'objectif de l'étude :**

Notre premier objectif à travers cette étude est d'analyser la réalité d'engagement des PME industrielles algériennes dans une démarche de transformation digitale, ainsi, l'étude va nous permettre de cerner les atouts et les freins à cette transformation. Pour répondre à notre problématique, nous optons dans un premier lieu à présenter un cadre théorique sur la digitalisation, ainsi, un aperçu sur l'évolution des PME en Algérie, puis nous étudions l'état des lieux de la digitalisation au niveau des PME de notre échantillon tout en essayant d'expliquer les avantages et les freins à cette mutation.

Premièrement– La digitalisation : Un état de l’art

Aujourd’hui, la digitalisation prend de plus en plus de l’ampleur dans la vie des entreprises et ce concept est fréquemment utilisé sur le plan académique et professionnel. Nous tentons dans cette partie à donner une clarification de ce concept et ses effets sur les entreprises.

1. Définition de la « digitalisation » :

Le développement de la notion de « Digitalisation » peut être traduit par deux phénomènes, d’une part, l’évolution de la technologie numérique dans le sens d’arrivée de l’internet, des médias sociaux, du développement de nouveaux supports et de nouveaux programmes, d’autre part, l’apparition d’une technologie « portable » permettant un renouvellement des modes d’usage et de gestion de la donnée.

De ce fait, la digitalisation dans son sens étroit renvoie à tout ce qui a trait au numérique qui se rapporte classiquement à la notion d’informatisation de la donnée et l’automatisation de son traitement, il s’agit d’un acte de dématérialisation des documents et des procédures de travail. Progressivement, le numérique a connu un élargissement due aux avancés des technologies de l’information et de la communication. G. Babinet dans son œuvre « Ere numérique nouvel âge pour l’humanité » parle lui d’une révolution numérique, en distinguant trois périodes significatives de l’informatisation des sociétés (J.M. Auvray, 2017, p 25):

1.1. Celle du matériel informatique (1945-1985):

Caractérisée par l’avènement de l’informatique, le remplacement des documents physiques par le document numérique, l’informatisation des opérations administratives tels que la comptabilité, la gestion du personnel, à travers des applications mutuellement indépendantes, puis les réseaux locaux à partir de 1970 qui correspond à l’émergence des systèmes d’information.

1.2. Celle du Logiciel (1985-2005):

Le développement de logiciels de gestion à permis d’investir davantage des plateformes informatiques, la création de programmes de multiples fonctions tels que les progiciels de gestion intégrée qui intègrent tout les systèmes informatisés de l’entreprise facilitant la communication et permettant une coordination de travail tant à l’interne qu’avec ses partenaires externes. En 1990, le lancement de la plateforme Web, suivi par la création de Google en 1998, des premiers réseaux (Yahoo !, eBay, Amazon) ont marqué l’émergence du e-commerce. Ces évolutions ont bouleversé la dynamique économique et font l’essor d’une économie dite « numérique », qui s’est rapidement imposée à

travers une succession de progrès technologiques, marqué par le lancement du Cloud Computing en 2002, qui s'agit d'une nouvelle forme de stockage de données permettant aux entreprises la livraison de ressources et de services à la demande via Internet, la création de Facebook en 2004, les terminaux mobiles et des services multi-écran.

1.3. Celle de la Donnée (2005- à nos jours) :

La notion de la donnée renvoi au Big Data qui désigne « *un ensemble très volumineux de données qu'aucun outil classique de gestion de base de données ou gestion de l'information ne peut vraiment travailler* » (L. Bremme, 2016), ces données massives sont dues à la variété de ressources (Cloud Computing), à l'interactivité (réseaux sociaux), aux échanges en ligne (e-commerce, GPS, E-mail,).

La domination de l'Internet (web 2.0) sur la vie économique et sociale concomitante avec l'apparition des Smartphones sont considérés comme une source d'un bouleversement profond de la société, d'où l'émergence du concept de « digitalisation » au coté du « numérique », deux concepts souvent confondus et utilisés pour désigner la même chose. Or que, la digitalisation n'est qu'un prolongement du numérique, que nous pouvons distinguer par le fait que la digitalisation renvoi davantage à une révolution des usages, Christophe Bénéoit en fait la distinction suivante : « *le terme numérique est plus lié à la technique, le terme digital est plus souvent utilisé pour la pratique qu'en a l'utilisateur et la plus value qu'il en retire. C'est pourquoi on parle de digitalisation d'une marque et de numérisation d'archives et pas l'inverse* » (C. Benoit, 2017), la digitalisation donc va au-delà d'une révolution d'outils, Dudèzert affirme que « *le terme digital renvoi à cette métaphore de la prise en main des technologies par les acteurs* » (A. Dudèzert, 2018, p 2), ce nouveau mode d'usage technologique place l'homme au cœur du système par son action de manipulation, en impliquant plus de mobilité et d'interactivité il impacte, au niveau organisationnel, tout le processus du travail et fait naissance à une culture collaborative et à de nouvelles valeurs organisationnelles.

2. La digitalisation au niveau des entreprises:

Au niveau de l'entreprise la digitalisation se rapporte à l'introduction des outils et supports digitaux dans l'activité, qui vont impacter l'ensemble des pratiques et processus organisationnels et couvrir un aspect plus complexe qu'une simple procédure de dématérialisation ou numérisation, J.M.Auvray affirme que :« *Qui dit digitalisation d'une entreprise dit mise en place de nouveaux canaux internes et externes de communication, valorisation de la culture*

collaborative et de la prise d'initiative, fonctionnement transverse au-delà des silos, agilité c-à-d réactivité et capacité d'adaptation des processus »(J.M. Auvray, 2018, p 19) , la digitalisation permet à travers ses nouveaux canaux de connectivité de remodeler les processus opérationnels, Nwamen relève que « *Internet transforme radicalement les modalités de production, de livraison, de vente et d'achat de biens et services. Il met en relation, par la connectivité numérique, un nombre croissant de personnes et d'entreprises* » (F. Nwamen, 2006, p 115). Les définitions cités ci-dessus montrent l'impact de cette évolution numérique sur la quasi-totalité des processus opérationnels de l'entreprise, nous sommes intéressés à présenter les piliers les plus avancés dans cette démarche digitale :

2.1. La communication digitale:

La communication au sein des organisations est perçue comme le processus permettant la diffusion et la distribution de l'information avec les différents acteurs internes et externes. Elle peut constituer un levier de partage, de motivation, de fédération, d'animation et d'organisation du travail. Aujourd'hui, la communication se voit impactée par les révolutions numériques qui ont néanmoins cassé ses codes traditionnels (courriers postaux, plaquettes institutionnelles, lettres&circulaires, panneau d'affichage, journées portes ouvertes,...), pour aller vers plus d'authenticité et de dialogue. Internet, le canal communicationnel incontournable a modifié radicalement les techniques de communication par le « Web », cette plateforme gigantesque offrant aux entreprises une multitude de techniques de communication, dont les principaux leviers sont :

- **Les sites web** : constitue le pivot et la carte de visite de l'entreprise sur le web, il permet de concevoir une identité visuelle en présentant son histoire, sa géo-localisation, sa mission, ses valeurs, ses normes. C'est la plateforme centrale pour réussir le e-commerce, à travers une ergonomie adéquate.

- **Les médias sociaux** : le terme médias sociaux désigne « *le large éventail de services Internet et mobiles qui permettent aux utilisateurs de participer à des échanges en ligne, de diffuser du contenu qu'ils ont eux-mêmes créé et de se joindre à des communautés électroniques* » (M. Dewing, 2013, p 1). Il existe différents types de médias, qu'il ya lieu de bien différencier en fonction de l'usage : des réseaux de partage de vidéo (Youtube, Vimeo, ..), de partage photos (Instagram, flicker's,..), de réseautage professionnel (LinkedIn), de réseau individuel (Facebook), de micro blogging (Twitter), de diffusion d'articles (Blogs).

- **Les courriers électroniques** : il s'agit d'une messagerie électronique, actuellement s'incarne sous deux formes : l'*E-mailing*, considéré comme un puissant levier de communication marketing souvent utilisé pour réaliser des publicités promotionnelles de masse dans le but de fidéliser les clients d'une marque ou de faire de prospection commerciale ; la *Newsletter*, constitue une infolettre contient des conseils, des actualités d'entreprise, envoyée régulièrement à une liste d'inscrits (prospects/clients).

- **Les applications mobiles** : il s'agit d'un logiciel téléchargeable sur des terminaux mobiles permettant de faciliter plusieurs tâches et missions liées aux opérations financières, à l'automatisme industriel, à l'apprentissage, au e-commerce...etc. Les entreprises peuvent ainsi concevoir des applications personnalisées.

Plusieurs avantages peuvent être générés à travers ces canaux digitaux, résumés ainsi :

Tableau N° 01 : Avantages de la communication digitale

Communication traditionnelle	Communication digitale
<ul style="list-style-type: none"> - Communication unidirectionnel ; - Grand public ; - Inaccessibilité financière ; - Résultats non mesurables ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Communication bidirectionnel ; - Ciblage ; - Accès gratuit/Moins onéreux ; - Résultats mesurables ;

Source : Établi par nos soins

Ces leviers de communication constituent une clé de voute à travers duquel l'entreprise lance ses stratégies marketing, H. Oualidi, (2013) relève que : « *la communication digitale est une nouvelle discipline de la communication mais aussi du marketing. Le terme désigne l'ensemble des actions (de communication et de marketing) visant à faire la promotion de produits et de services par le biais d'un média ou d'un canal de communication digitale, dans le but d'atteindre les consommateurs d'une manière personnelle, ultra ciblée et interactive. L'objectif nouveau des entreprises est donc de cibler leurs consommateurs non plus seulement sur le web mais à travers l'ensemble des médias sociaux* ». (Cité par W, Hallil, (2017, p 3). Diverses techniques sont mises afin de développer des stratégies marketing, nous verrons par la suite les plus mobilisées.

2.2. Le marketing digital :

Les pratiques marketing (publicité, promotion, étude de marché) sont évoluées avec l'évolution technologique et progressivement prennent de nouvelles métaphores, corrélée essentiellement avec le développement de l'Internet et l'essor de la communication digitale, pour bien éclaircir ce qui caractérise le marketing moderne ou marketing digitale au marketing traditionnel nous retenons la définition suggérée par Bathelot : *« Le marketing digital également couramment appelé marketing numérique désigne l'ensemble des techniques marketing utilisées sur les supports et canaux digitaux. Le terme est probablement appelé..... Le marketing digital recouvre essentiellement les applications marketing liées à l'Internet "traditionnel", mais également celles liées aux téléphones mobiles, tablettes, GPS et autres applications et objets connectés. Le marketing mobile (sites mobiles + applications mobiles) y prend une place de plus en plus importante»* (B. Bathelot, 2016); le marketing digital est donc l'ensemble des activités de commercialisation de la valeur ajoutée aux différents partenaires à travers des canaux digitaux, plusieurs techniques & stratégies sont développées :

- **Le référencement web ou SEM (Search Engine Marketing) :** technique d'optimisation par moteurs de recherche, il permet d'augmenter le trafic sur les sites web et de garantir le positionnement et la visibilité. On y trouve une technique de référencement naturel couramment appelée *SEO* (Search Engine Optimization) le positionnement est facilité à l'aide de mots clés et de contenus pertinents sur le site web, le référencement payant ou *SEA* (Search Engine Advertising) correspond à l'achat de publicités, le référencement par les médias sociaux ou *SMO* (Search Media Optimization) correspond à l'augmentation de trafic sur le site web grâce aux publications médias.

- **L'affiliation :** il s'agit d'un contrat de partenariat avec un tiers, il permet l'acquisition de trafic sur le site web de l'entreprise par l'affiliation des contenus du site partenaire.

- **Le marketing mobile :** l'invasion des terminaux mobiles ont fait émerger une stratégie e-marketing *« Mobile first »*, le principe est de consacrer d'investissements en publicités et promotions destinés aux utilisateurs mobiles (Smartphones, Tablettes, ..). Cette stratégie peut être mobilisée via la création d'applications mobiles, le design responsive, campagnes SMS marketing, jeux concours, ...etc.

- **La publicité native (native advertising) :** une forme de publicité qui s'intègre aux contenus déjà existants et apparait comme une source d'information supplémentaire, sous forme d'un lien commerciale

sponsorisé, de billets sponsorisés, de widgets de recommandation, d'articles de fond, d'infographie,... etc.

Ces multiples leviers digitaux montrent le rôle incontournable qu'a joué le digital dans l'évolution du marketing. Auparavant, le marketing était fondé sur l'offre et la commercialisation de masse d'un produit, la publicité se fait par des supports papier (catalogues, brochures, flyers et autres imprimés) ou via la radio, la télévision et la prospection téléphonique, quant à l'étude de marché se limite à des données démographiques et socioéconomiques plus généralisées, l'entreprises ne possède pas assez de précisions sur la diversification des besoins de ses clients et des exigences de son écosystème, jusque là, elle est préoccupée davantage à élargir son produit qu'à le différencier. Désormais, avec la multiplicité des canaux et l'hyper-interactivité sociale les indicateurs marché se transforment vers beaucoup de diversité de choix clients/prospects, un large champ d'audience et de visibilité permettant à l'entreprise de générer plus de crédibilité, de partager ses valeurs et de travailler son e-réputation ; une hyper-mesurabilité d'action et de résultats, des offres/services à moindre coût permettant à l'entreprise d'optimiser davantage son processus et gagner de l'efficacité.

2.3.L'expérience client :

L'expérience client se définit comme « *l'ensemble des interactions entre un client et un produit/service, une entreprise ou une partie de son organisation, qui provoque chez lui une réaction. Elle est strictement personnelle et implicite à différents niveaux : rationnel, émotionnel, sensoriel, physique et spirituel* » (Gentile et al, 2007). Par ailleurs, la coordination d'une multitude d'indices mécaniques et humains dans un environnement de consommation précis. Ces indices résument tous les éléments constituant l'expérience, que ce soit le produit, le service, le moment, le lieu de l'expérience, les intervenants, etc. (E. Belghith et al, 2019, p 2).

De ce fait, l'expérience client est ainsi promue par les différents canaux de communication, physiques et/ou digitaux les entreprises sont désormais face à une interactivité sans précédent avec leurs clients via les médias sociaux qui permet des échanges quant préférences et aux critères de satisfaction/ insatisfaction de la clientèle, avoir ainsi, des applications et bases de données dédiées spécifiquement à l'analyse des requêtes clients, permet à l'entreprise de réaliser des tests-client, d'estimer le succès d'une offre, et de mieux personnaliser ses offres. De

son côté, le client est davantage en mesure d'apporter plus de valeur à ce processus par sa participation à la définition des offres innovantes, à travers des contacts via l'e-mailing, newsletter, forums en ligne, ...etc. La relation client est par conséquent optimisée et fidélisée et le client entend désormais avoir un accès instantané à toute offre et consommer au gré de ses besoins.

2.4.La fonction Ressources Humaines (RH) :

La digitalisation des pratiques du management du capital humain peut être définie comme : « *la transformation digitale de la fonction RH, elle-même, dans ses différents processus : recrutement, formation, rémunération, gestion des compétences, Dans une première approche, elle peut donc être définie comme l'utilisation du potentiel offert par le numérique, au travers de différentes solutions numériques RH déjà existantes sur le marché ou à développer* » (E. Baudoin et al, 2019, p 5), l'évolution numérique a donc impacté de nombreux métiers RH et des changements profonds sont venus bousculer cette fonction :

- **E-recrutement** : correspond à l'utilisation de différentes solutions numériques (progiciels de recrutement, ERP, job board, réseaux sociaux, site Internet, ...) pour optimiser le processus de recrutement. Ces outils fondés sur des technologies numériques constituent une source remarquable d'opportunités tant aux recruteurs qu'aux chercheurs d'emploi, cela offre un gain de temps, un gain financier grâce à l'automatisation de plusieurs tâches, un meilleur ciblage de candidatures via un sourcing multicanal, facilitation des procédures tels que les entretiens d'embauche en ligne, ...etc.

- **E-formation** : correspond à la réalisation des actions de formation et d'apprentissage professionnel grâce à des modalités pédagogiques multimédias, la formation peut se dérouler en présentiel avec des outils digitaux, hybride, ou totalement virtuelle. De nombreux modes de conception et de diffusion tels que le webinaire, la visioconférence, les MOOC (Massiv Open Online Course), le mobile learning, le micro-learning, le Learning Management Système (LMS), le social learning, sont conçus pour développer les compétences de l'ensemble des collaborateurs. cela permet plus de réactivité, plus de facilité et d'efficacité en termes de durée, de logistique et de procédure, possibilité de personnalisation de la formation.

- **Gestion et développement des « compétences digitales »** : *La compétence permet d'agir et/ou de résoudre des problèmes professionnels de manière satisfaisante dans un contexte particulier, en mobilisant diverses capacités de manière intégrée* (S. Bellier et al, 1999, p 226. Cité par D, Lassoued, 2017, p 22). Partant de ce constat

l'entreprise doit être en capacité de construire des « référentiels compétences » efficaces, qui vont la permettre de répondre efficacement aux évolutions contextuelles. La technologie digitale modifie de plus en plus les modes et les contextes de travail, le travail est désormais plus intellectuel, plus analytique et même affectif en travaillant dans un réseau hyper-interactif, de nouvelles compétences spécifiques se voient nécessaires. Un nouveau outil RH vient compléter la GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences), le « *workforce planing* » qui permet de concilier anticipation des besoins en compétences avec les mutations que subit l'entreprise.

L'enjeu « digitalisation » au niveau de la fonction RH englobe une mission plus large qu'une transformation des pratiques, il s'agit avant tout d'un accompagnement de l'entreprise dans sa démarche d'adaptation au nouveau mode organisationnel : organisation du travail, mode management et culture.

Nous avons vu comment la digitalisation questionne les pratiques des organisations traditionnelles et permet de tirer pleinement profit pour rester compétitives et performantes. La digitalisation est une reconfiguration de temps, de l'espace, et de procédures qui rend les processus plus efficaces, elle aboutit à un changement radical des modes organisationnels et fait naissance à une forme d'organisation dite « en réseau » fondé sur la libération et le « partage », le management devient plus agile et la nécessité d'une nouvelle culture collaborative s'impose.

Deuxièmement- La PME algérienne : Définition, émergence et évolution

La récession économique des années 1980 due à la baisse brutale des prix du pétrole (choc pétrolier), était le déclenchant d'une nouvelle politique économique, jusque là fondée sur une économie planifiée d'où la grande surface du tissu industriel était accordée aux grandes entreprises publiques. Les pouvoirs publics ont décidé de se lancer dans une nouvelle trajectoire de réformes de l'activité économique, fondée sur l'économie de marché et orientée vers la promotion de la petite et moyenne entreprise et le soutien de l'investissement privé. Une poursuite de réformes a marqué la période allant de 1988 que nous pouvons spécifier en tenant compte de l'émergence de la PME et de son évolution.

1. Emergence de la PME (1993-2001) :

Ce n'est qu'au début des années 1990 que la PME a connu son essor, après l'introduction de la loi de 1993 (Journal officiel de la république algérienne, n° 64, 1993), portant sur la promotion de soutien et de suivi de l'investissement privé, auparavant marginalisé et limité. L'Algérie a libéré l'investissement dans tous les secteurs sans condition. Cette mesure qui s'inscrit dans une démarche de transition vers une économie de marché était charnière pour le développement de l'activité industrielle du pays, suivie par la création en 1996, de l'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes (ANSEJ), dont la mission principale était l'accompagnement des porteurs de projets dans leurs démarches de création d'entreprises de production de biens et/ou de services. Cette période exprime la faveur accordée au secteur privé et constitue la naissance d'une nouvelle politique économique fondée sur l'ouverture de marché et orientée vers la prédominance des petites et moyennes entreprises, notons que 60% de PME existantes en 2000 ont été créées à partir de 1994.

2. Evolution de la PME (2001- à nos jours):

L'intérêt grandissant porté par les pouvoirs publics aux PME, a été prononcé par la promulgation de la loi n° 08-18 de 12/12/2001 relative à l'orientation sur la promotion de la PME, portant des politiques et mesures d'aide et de soutien à cette catégorie d'entreprise dont l'objectif est de promouvoir leurs compétitivité. Cette loi dédiée spécifiquement à la PME est la première à donner une définition de celle-ci, révisée et modifiée en 2017 par la loi n° 17-42 qui définit la PME, comme étant « *Une entreprise de production de biens et/ou de services, employant une (01) à deux cents cinquante (250) personnes dont le chiffre d'affaire annuel n'excède pas quatre milliards de dinars algériens ou dont le total du bilan annuel n'excède pas un (01) milliard de dinars algériens et qui respecte le critère d'indépendance* », ce quel que soit son statut juridique. Le critère d'indépendance « *L'entreprise dont le capital n'est pas détenu à 25% et plus par une ou plusieurs autres entreprises ne correspondant pas à la définition de la PME* » (Art 5, Loi n° 17-42, 2001). Le tableau suivant montre la distinction entre les trois niveaux de PME.

Tableau N° 02 : Les différents niveaux de la PME

	Effectif	Chiffre d'affaire (DA)	Bilan annuel
La moyenne entreprise	50 à 250	400 millions à 04 milliards	200 millions à 01 milliards
La petite entreprise	10 à 49	N'excède pas 400 millions	N'excède pas 200 millions
La très petite entreprise (TPE)	01 à 09	N'excède pas 40 millions	N'excède pas 20 millions

Source : Établi d'après les données du journal officiel de la république algérienne n° 02, 2017.

La loi de 2001 constitue une relance de la politique économique adaptée par l'Etat depuis la fin des années 1980, à travers une vague de programmes visant principalement à :

- ✓ L'amélioration et la reconstitution de la chaîne de l'investissement privé.
- ✓ Le soutien de la création et de développement des PME.
- ✓ Le développement de l'industrie.

Tableau N° 02 : Évolution de la population des PME 2008-2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PME Privée	392013	455398	618515	658737	711275	777259	851511	934037	1022231	1074236	1141602
PME Publique	626	591	557	572	557	557	542	532	390	267	261

Source : Établi d'après les données des bulletins d'informations statistiques sur les PME

À la fin de l'année 2018, les données d'informations statistiques sur la PME affiche une dominance par le secteur privé, un effectif global qui s'élève à 1 141 602 entités. Passant de 515 900 entités en fin 2008 pour dépasser le sommet d'un millions depuis 2017, en enregistrant une évolution annuelle continue. Quant au secteur public, nous remarquons

une diminution du nombre des PME d'une année à une autre, passant de 626 entités en fin 2008 pour atteindre 261 entités en fin 2018.

Ces chiffres montrent une couverture quasi-totale du tissu économique par les entreprises privées et la place prépondérante qu'occupe ce secteur dans l'activité économique.

Troisièmement- Étude empirique :

Rappelons que l'objectif de notre étude est de vérifier l'état d'avancement des PME industrielles en matière de transformation digitale. Pour cela, nous avons choisi d'étudier un cas de zones industrielles, on s'est limité, faute de temps et de moyens, par l'étude de la zone d'activité « ZAC Taharracht » d'Akbou.

La ZAC Taharracht créée en 1993, est constituée de deux sous-zones d'activités, avec une superficie totale de 57ha 11 ares 21 ca. Elle est composée de 63 entreprises de production, dont 45 sont des PME. Afin de réussir notre intervention et faire un diagnostic intégré d'un plus grand nombre d'entreprises, nous avons mené une investigation basée sur la prospection par le biais d'un questionnaire administré, une technique permettant de joindre un maximum d'entreprises et réaliser une analyse chiffrée et un prélèvement de la réalité de notre enjeu de recherche. Nous représentons, en ce qui suit, les caractéristiques des entreprises enquêtées, ainsi, les résultats obtenue.

1. Les caractéristiques des entreprises enquêtées :

L'étude empirique auprès des PME exige plus de rigueur, afin d'assurer sa pertinence, et ce, en raison de la variété de critères devant se rassembler en une entreprise pour être qualifiée comme « PME », tels que précisés dans la loi. Nous avons basé pour la sélection de notre échantillon sur les données de la direction générale des PME de la wilaya de Bejaia, ainsi, nous nous sommes intéressés dans notre questionnaire à quelques éléments d'informations que nous considérons nécessaires, à savoir : L'effectif des salariés, l'indépendance, le type public/privé.

1.1.La taille :

Tableau N° 03 : Typologie des PME enquêtées selon la taille

Effectif	Nombre d'entreprises	Taux (%)	Taille
[01-09]	00	00.0%	<i>Très petite entreprise</i>
[10-49]	09	25%	<i>Petite entreprise</i>
[50-250]	27	75%	<i>Moyenne entreprise</i>

Source : Établi d'après les données de l'enquête.

Un effectif de 36 parmi 42 entreprises a répondu favorablement à notre enquête, dont 75% d'entre elles sont des entreprises de taille moyenne, soit 27 entreprises au total. Les petites entreprises sont représentées par un taux de 25%, soit un nombre de 09 entreprises. Les TPE quant à elles ne sont pas incluses dans l'ensemble des entreprises enquêtées. Ces chiffres montrent une dominance par les moyennes entreprises dans la zone étudiée.

1.2. Le critère d'indépendance :

Tableau N° 04 : Typologie des PME enquêtées selon le critère d'indépendance

	Nombre d'entreprises	Taux (%)
Dépendante	02	5.55%
Indépendante	34	94.44%

Source : Établi d'après les données de l'enquête.

La vérification de ce critère est primordiale avant de passer à l'analyse des résultats, et d'après les chiffres affichés ci-dessus il apparait que un effectif de 34 entreprises sont indépendantes ce qui représente 94.44% de l'effectif global. Avec un taux de 5.55% d'entreprises dépendantes soit 02 entreprises parmi 36, ces entreprises sont affiliées à d'autres entreprises, ce qui leurs donne la qualité de filiales et n'ont pas de PME.

1.3. Le type public/privé :

Tableau N° 05 : Typologie (privé/public) des PME enquêtées.

Type	Nombre d'entreprises	Taux (%)
Public	01	2.77%
Privé	35	97.22%

Source : Établi d'après les données de l'enquête.

L'échantillon étudié est dominé à raison de 97.22% par les PME privées qui représentent un effectif de 35 parmi 36 étudiés, les PME publiques quant à elle représentent 2.77% de l'échantillon total. Une répartition qui semble logique vu qu'en Algérie, les PME du secteur privé prime celles du public.

2. L'analyse des résultats :

Afin de donner plus de consistance à notre étude, nous avons choisi d'effectuer notre enquête auprès des cadres dirigeants de différentes fonctions des PME. De ce fait, nous avons administré 36 questionnaires, dont, 07 avec des responsables marketing, 07 avec des responsables ressources humaines, 04 avec des responsables finance et comptabilité, 06 avec des responsables production, 01 avec un responsable distribution, 01 avec un responsable moyens généraux, 09 avec des gérants de petites entreprises, 01 avec un général manager. Le questionnaire est composé de trois principaux axes, le premier est consacré pour cerner l'état des lieux de la digitalisation, le deuxième axe porte sur l'étude des bénéfices pouvant être tirés de la digitalisation, puis le troisième axe traite l'analyse des freins à la digitalisation. Nous discutons dans cette partie les résultats obtenus.

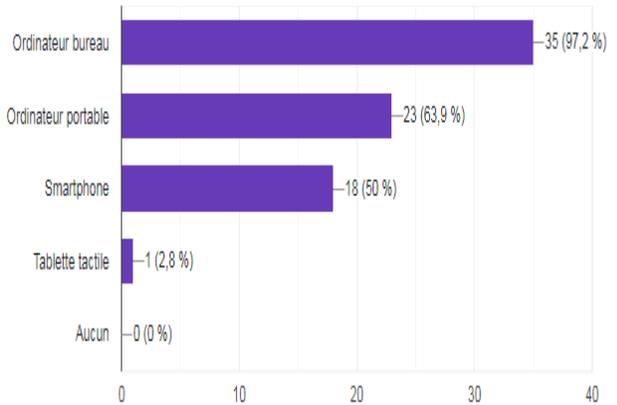
2.1. L'état des lieux de la digitalisation au niveau des PME :

L'état des lieux est analysé par rapport à l'outil numérique présent au niveau des PME enquêtées, leurs usages ainsi que le niveau des pratiques digitales.

2.1.1. Outils numériques :

Nous avons opté pour l'analyse de l'outil numérique, réseaux et services informatiques au sein de notre échantillon afin d'avoir une vision claire sur la qualité d'usage et des pratiques digitales au niveau des PME.

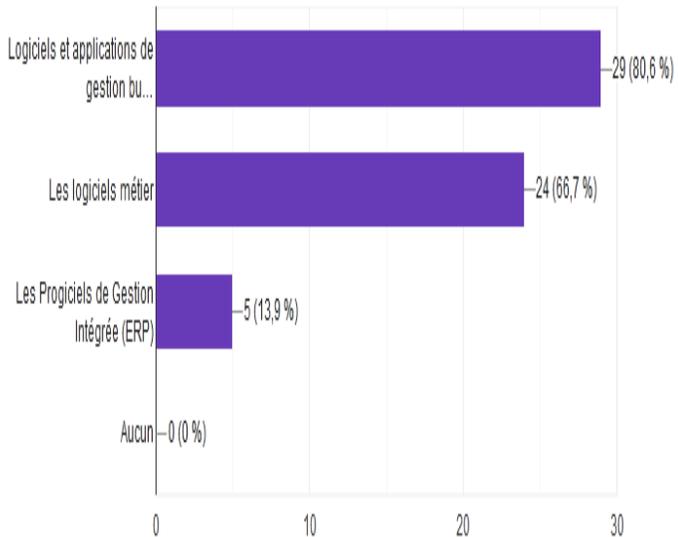
Figure N° 01 : Équipements numériques utilisés



Source : Réalisé sur la base de SPSS

97.2% des PME affirment l'utilisation des ordinateurs bureaux, ce qui couvre presque la totalité des PME interrogées, quant aux ordinateurs portables leur utilisation est limitée à certains catégories de personnel au niveau de 63.9% PME, 50% utilisent des Smartphones pour l'intérêt professionnel. Pour les tablettes tactiles, seulement une PME est en mesure de les utiliser.

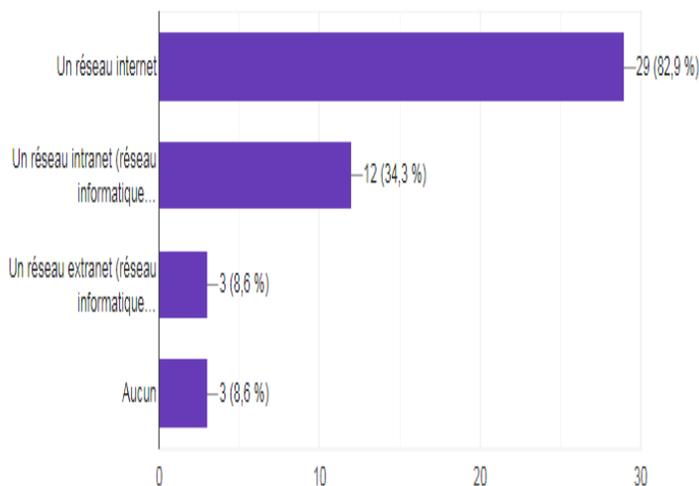
Figure N° 02 : Logiciels utilisés



Source : Réalisé sur la base de SPSS

L'accent est mis aussi sur le type de logiciels utilisés, une présence de logiciels métiers au niveau d'un effectif qui ne dépasse pas les 67.7% de PME est jugée insatisfaisante et un taux de 13.9% quant aux logiciels de gestion intégrée est très faible pour un échantillon représenté en grande partie par des moyennes entreprises, d'où la nécessité de ces catégories de logiciels pour une gestion efficace. Alors que les logiciels de gestion bureautique représentés par 80.6% de PME. Nous constatons que beaucoup de PME resteront limitées sur des outils de gestion peu avancés.

Figure N° 03 : Réseaux informatiques

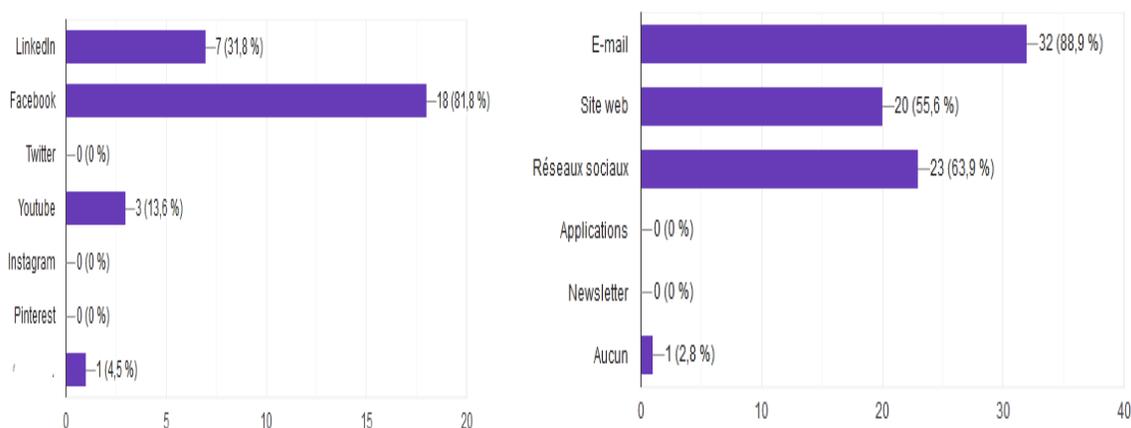


Source : Réalisé sur la base de SPSS

L'analyse des types de réseaux informatiques disposés au niveau des PME enquêtées, nous permet de connaître les canaux de transmission de l'information à travers lesquels l'entreprise se met en contact et s'échange avec ses parties prenantes. D'après les résultats de l'enquête la présence d'un réseau internet couvre une partie importante des PME, soit 82.9% de PME enquêtées. Quant aux autres réseaux de communication informatique, un taux de 34.3% de PME utilise un réseau informatique interne (Intranet) et 8.6% de PME leurs réseaux sont élargis au niveau de leurs partenaires externes. 8.6% de PME déclarent ne disposer d'aucun réseau. Ces chiffres montrent un état rassurant quant à la présence d'Internet, le canal de communication le plus répandu. Nous verrons en ce qui suit le niveau et la qualité d'usage de ces différents canaux et outils.

2.1.2. Présence sur le web :

Figure N° 04 : Présence sur le web

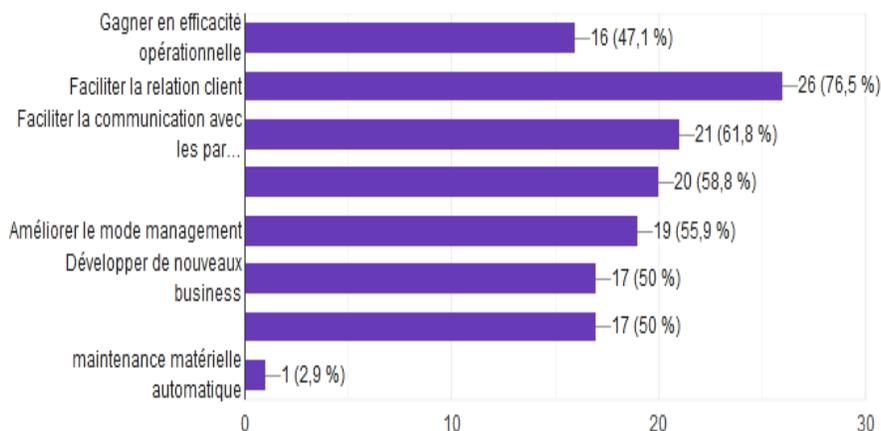


Source : Réalisé sur la base de SPSS

D'après les graphiques ci-dessus, un effectif de 20 PME seulement possède un site web soit 55.6%, dont quelques dirigeants interrogés déclarent que l'intérêt s'articule autour de la notoriété et l'image de leurs entreprises, il s'agit d'une simple présentation et que le site n'est plus utilisé pour d'autres intérêts, d'autres affirment avoir l'utiliser pour quelques activités très limitées qu'on va voir dans l'analyse suivante. Quant aux réseaux sociaux, les PME interrogées marquent un chiffre au dessus de la moyenne (63.9%) soit un effectif de 23 entreprises, avec un privilège significatif est marqué pour le Facebook (81.8%) soit 18 PME, suivi par LinkedIn (31.8%) soit un effectif de 07 PME. Malgré le rôle important que jouent les médias sociaux, les chiffres affichés montrent que ces PME ont limité leur profitabilité sur un seul réseau, le graphique ci-dessous présente les activités pour lesquelles ce site est utilisé.

2.2. Les avantages de la digitalisation :

Figure N°06 : Avantages de la digitalisation

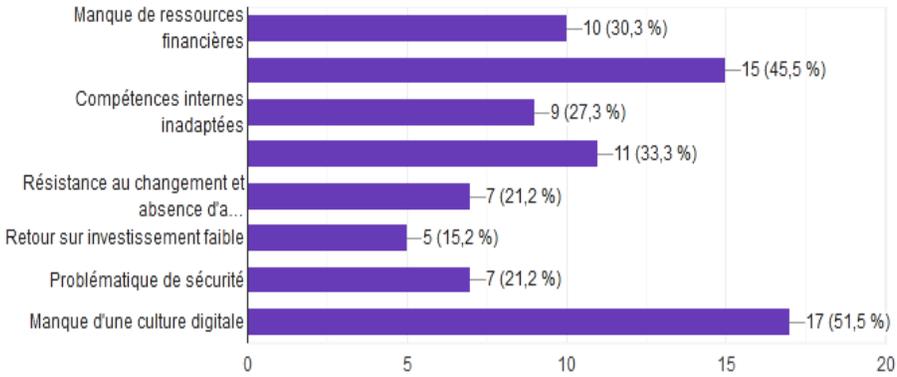


Source : Réalisé sur la base de SPSS

Nous avons interrogés les dirigeants sur les bénéfices pouvant être tirés de la digitalisation, un accord sur l'amélioration de la relation client au niveau de 26 PME soit 76.5%, le digital ouvre la possibilité d'avoir plus de détails sur les besoins des clients, leurs comportements et leurs attentes, suivi par la facilitation de la communication tant à l'externe qu'à l'interne soit 21 PME avec un taux de 61.8%, affirmant que le digital permet un accès facile et instantané à l'information de part les clients ou autres partenaires interagissant avec l'entreprise, cette communication bidirectionnelle permet à l'entreprise de personnaliser ses relations. D'après leurs réponses une troisième faveur est portée sur l'amélioration de la notoriété et l'image de l'entreprise au seuil de 58.8% soit 20 PME du total.

2.3. Les freins à la digitalisation :

Figure N°07 : Freins à la digitalisation



Source : Réalisé sur la base de SPSS

D'après les résultats de notre enquête premier obstacle face à la digitalisation au niveau des PME est le manque d'une culture digitale, 51.5% des dirigeants interrogés affirment que développer une culture digitale auprès de ses collaborateurs, constitue un facteur primordial pour mener à bien une stratégie orientée vers un mode digital. Ainsi, cette culture doit être présente non seulement au niveau des partenaires internes de l'entreprise, mais également, chez ses partenaires externes. Un deuxième frein est enregistré au seuil de 45.5% de notre échantillon qui le manque de ressources techniques (réseau internet à bas débit, ...), le troisième défi de la digitalisation est le manque de planification stratégique, 33.3% de PME déclarent un manque de mise en place d'une stratégie digitale pertinente. Un autre obstacle est loin d'être mineur lié à la capacité financière des entreprises enquêtées, 30.3% de PME ont marqué cette peine d'investir pour une transition digitale, qui nécessite une mise à jour d'équipements, un engagement dans une démarche de formation des collaborateurs et/ou d'une prospection de nouveaux talents, la mise en place de nouveaux canaux et de nouveaux process,...etc. Autres freins sont aussi exprimés au niveau de quelques PME, le manque de compétences constitue un frein auprès de 27% (09 PME), ces PME font face à un déficit de compétences digitales, 21.2% de PME font face à un problème d'implication et d'adaptation aux changements qui en découlent, un même taux de PME ont prononcé leurs craintes face à la sécurité de leurs données numérisées. Dernier obstacle peut freiner la digitalisation au sein des PME et

l'enregistrement d'un retour sur investissement restreint, cet obstacle est affirmé auprès de 15.2% de PME.

Conclusion :

Nous avons tenté au travers de cette étude de porter des réponses aux questionnements sur la réalité des pratiques des PME industrielles via les nouvelles technologies numériques et plus particulièrement de faire un état des lieux sur les potentialités du web, des terminaux mobiles et des systèmes d'information.

Nous avons donc commencé dans un premier lieu de dresser un état des lieux sur l'élément indispensable l'« outil numérique », qui constitue le point de départ de tout engagement dans une démarche de digitalisation en l'analysant par rapport à l'évolution et l'usage. Puis, le passage à une analyse de la réalité de digitalisation des pratiques opérationnelles, ainsi que cerner ses avantages potentiels pour la PME et ses freins.

Au travers de cette étude et après avoir analysé et discuté nos résultats nous avons pu ressortir des éléments de réponse à nos hypothèses et quelques recommandations :

- En premier lieu, la digitalisation au niveau des PME industrielles algériennes reste basique, leur investissement dans des plateformes web est très limité et la quasi-totalité de leurs actions restent traditionnelles. Nous avons constaté un manque significatif quant aux solutions de gestion intégrée justifié par l'incapacité financière et le manque de moyens techniques, les sites web et médias sociaux sont timidement intégrés et l'exploitation de leurs divers services est totalement négligée, ce qui prouve un manque de veille aux potentialités de développement et de croissance qu'offre cet allié, **ce qui infirme notre H1.**

- En deuxième lieu, la digitalisation constitue un atout incontournable pour les entreprises, notamment, sa contribution à l'amélioration de la relation client, la facilitation de la communication, ainsi, les leviers digitaux ouvrent l'accès à l'information et promut l'image de l'entreprise, **ce qui confirme notre H2.**

- En troisième lieu, cet engagement timide dans une mise en œuvre d'une démarche digitale est justifié par l'existence des freins à sa réussite, les plus prononcés sont liés au manque de moyens et d'infrastructures, le manque d'une planification stratégique, le manque

de compétences et d'une culture digitale auprès des collaborateurs, ce qui confirme notre H3.

De ce fait, la transformation digitale au niveau des PME industrielles en Algérie ne se réduit pas seulement aux manques d'infrastructures, de compétences ou encore de ressources financières. Par conséquent, nous trouvons, à titre de recommandation pour les PME en Algérie, une nécessité de passer, avant tout, par un profond changement de culture, qui implique de s'ouvrir et d'évoluer vers des modes opératoires qui se diffèrent, avoir une vision et fixer des stratégies mises dans une démarche digitale afin de booster la croissance et rester compétitives.

Liste des Références:

1. AIT TAYEB, S. (2018). La réflexion sur le passage du marketing traditionnel au E-marketing en Algérie, cas : l'apport de New-Idea-It aux PME en Algérie. Université Mouloud Maameri Tizi-Ouzou (UMMTO), Algérie.
2. AUVRAY, J. M. (2017). Définition et mise en œuvre de la transformation digitale au sein d'une entreprise de type PMI/PME, ETI : proposition d'une démarche d'analyse et de transformation. Observatoire National des Arts et Métiers, Centre Régionale Toulouse, France.
3. AYAD, S. M. et CHELIL, A. PME en Algérie : réalités et perspectives. Université de Tlemecen.
4. BATHELOT, B. (13 novembre 2016). Marketing digital disponible sur le site : www.definitions-marketing.com Consulté le 10/10/2020
5. BAUDOIN, E. et DIARD, C. et BENABID, M. et CHERIF, K. (2019). Transformation digitale de la fonction RH. Édition DUNOD.
6. BELGHITH, E. et MAGHRAOUI, S. (2019). L'expérience-client : quels apports des technologies de l'Intelligence Artificielle. Département Gestion, Université de Jendouba, Tunisie.
7. BELLO, P (2019). Le digital dans la formation de la performance des petites et moyennes entreprises des pays en voie de développement. XXVIIIe Conférence Internationale de Management Stratégique, Association Internationale du Management Stratégique (AIMS).
8. BENAÏSSA, M. et BOULESNANE, S. et BOUZIDI, L. (2012). L'évolution des technologies de l'information et de la communication : La co-construction avec les usages. Équipe de recherche Magellan, Université Lyon 3, France.
9. BENOIT, C. (08 décembre 2017). Digital ou numérique ? disponible sur le site : <https://www.christophebenoit.com/digital-ou-numerique.html> Consulté le 05/05/2020
10. BREMME, L. (24 janvier 2016). Définition : Qu'est-ce que le Big Data ? disponible sur le site : www.lebigdata.fr Consulté le 05/05/2020
11. Bulletins d'information statistique de la PME n° 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34 (années : 2008, 2009, 2010, 2001, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016,

- 2017, 2018). Ministère de l'industrie et des mines, direction générale de la veille stratégique, des études et des systèmes d'Information. Algérie.
- 12.DEHMANI, A. (2018). Les technologies numériques dans les pays en développement : Quel paradigme ?. Chaire Unesco Pratiques émergentes en technologies et communication pour le développement. Édition électronique <http://journals.openedition.org/ctd/437>.
- 13.DEWING, M. (2013). Les médias sociaux_Introduction. Division des affaires sociales, Service d'information et de recherches parlementaires. Bibliothèque du parlement, Canada.
- 14.DIOUANI, H et GRAA, A. (2018). Vers la transformation digitale de la fonction marketing dans les PME algériennes : Cas de MARKITOR et FCSCA. Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales. Vol.11/ N°2 p.483-495.
- 15.DUDÈZERT, A. (2018). La transformation digitale des entreprises. La découverte.
- 16.FAYON, D. et TARTAR, M. (2014). Transformation digitale : 5 leviers pour l'entreprise. Édition Pearson.
- 17.GAMACHE, S. (2019). Stratégies de mise en œuvre de l'industrie 4.0 dans les Petites et Moyennes Entreprises manufacturières québécoises. Université de Québec à Trois Rivières.
18. HALLIL, W. (2017). La communication digitale : Quel impact sur la notoriété de la rentabilité de l'entreprise ?. Revue de recherche en sciences financières et comptables, Vol. 2, N° 3, p. 1-12.
- 19.Journal officiel de la république algérienne n° 02, Janvier 2017.
- 20.Journal officiel de la république algérienne n° 64, Octobre 1993.
- 21.Journal officiel de la république algérienne n° 77, Décembre 2001.
- 22.KADI, M. (2017). Quelle place pour la PME algérienne dans le processus du développement économique ?. Centre de recherche en économie appliquée pour le développement.
23. LASSOUED, D. (2017). Du développement des compétences clés en milieu professionnel au concept des compétences d'employabilité durable. Laboratoire CIRNEF, Université Rouen Normandie.
- 24.NWAMEN, F. (2006). Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises. La revue des sciences de gestion, Direction et Gestion n° 218.
- 25.VIAL, S. (2012). La structure de la révolution numérique. Philosophie de la technologie, Philosophie, Université Paris Descartes (Paris 5), France.